

## 4. 国際協力

X線自由電子レーザーに関する国際協力については、2012年度末時点でアメリカ、ドイツ、韓国、スイスの4ヶ国の機関との間に協力協定を締結している（表1）。2012年度における主な協力活動は以下の通り。

### 1. SLAC国立加速器研究所（SLAC）、ドイツ電子シンクロトロン研究所（DESY）、パウル・シェラー研究所（PSI）、浦項加速器研究所（PAL）

2007年よりLCLS－European XFEL－SACLA間で定期的に開催されているX線自由電子レーザー施設によるワークショップが2013年2月4日から2月6日にかけて米国（SLAC）にて開催された。第5回にあたる今回も、三極だけでなくスイス、韓国からの参加もあり、総勢89名が参加しての会議となった。各施設からの状況報告に続いて2色XFEL実験などの発表があり、非常に熱心な議論が行われた。またパラレルセッションにおいて加速器および光源等の研究開発に関する議論が行われた。具体的には、パルス測定、ビーム診断システム、絶対強度計測、集光評価等のテーマについて、議論された。今後の研究協力体制も確認された。次回はDESYでの開催を予定している。

表1 FELに関する協力協定一覧

国名	機関名
アメリカ	SLAC国立加速器研究所（SLAC）
ドイツ	ドイツ電子シンクロトロン研究所（DESY）
スイス	パウル・シェラー研究所（PSI）
韓国	浦項加速器研究所（PAL）

放射光科学研究推進室